03 1991

0 2 7

ТУ–19–241–82










студия
ДИАФИЛЬМ


ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ
СССР.
СТЕПИ, ПУСТЫНИ,
СУБТРОПИКИ
Диафильм по географии для VIII класса

К СВЕДЕНИЮ УЧИТЕЛЯ

Диафильм предназначен для использования в курсе физической географии СССР при изучении нового материала.

Данные в нем вопросы и задания направлены на активизацию приобретенных ранее знаний и развитие познавательной активности школьников.





Каким цветом обозначена на картосхеме каждая из природных зон? Какой закономерности подчиняется их размещение? Какие природные зоны отсутствуют на карте СССР и почему?



Зона лесостепей и степей занимает около 20% территории нашей страны, уступая по площади лишь одной из природных зон. Какой? Посмотрите на картосхему и скажите, в чем отличие в размещении лесов и степей на территории СССР.



Зона степей находится целиком в умеренном климатическом поясе. Климат меняется от умеренного до резко континентального. В каком направлении увеличивается его континентальность? В какой части зоны может размещаться метеостанция, данные которой вы видите на климатограмме?



Для каких природных зон характерны эти почвы? Как они формируются? Как отличаются каштановые и черноземные почвы от подзолистой (по мощности, по плодородию, по подверженности эрозии)?

Характерные особенности флоры и растительности степей	Их причины
1. Преобладание растений а) с узкими листьями б) с опушенными листьями и стеблями в) выделяющих эфирные масла	1. Необходимость уменьшения испарения
2. Обилие травянистых растений (от 70—80 до 120 видов на 1 $м^2$)	2. ?
3. Наличие мощной разветвленной корневой системы	3. ?



Ознакомьтесь с характерными особенностями флоры и растительности степей (в чем различие этих двух понятий?) и попробуйте объяснить их причины.

Одна из наиболее примечательных особенностей степей — сезонные изменения их внешнего вида. Привлекая знания из курса биологии, объясните это явление.



По мере продвижения с севера на юг облик степей меняется: от луговых (разнотравных) к разнотравно-типчаково-ковыльным и ковыльным. Чем они отличаются?



Если бы в этих рамках были фотографии степей, например украинской и забайкальской, чем бы они различались и почему?






Особенности фауны степей	Их причины
1. Обилие норных зверей (суслики, сурки, слепыши и др.) 2. Быстро бегающие копытные и птицы-«пешеходы» (дрофа и др.) 3. Удлиненные шеи, хорошее зрение у многих птиц и млекопитающих 4. Покровительственная окраска 5. Объединение животных в стаи, стада, колонии (грызуны)	1. Обширные открытые пространства 2. Изобилие растительных кормов 3. Относительно мягкий грунт 4. Жаркий, сухой климат



Ознакомьтесь с характерными особенностями фауны степей, найдите в правой колонке таблицы причину или причины, их объясняющие.



Зона степей и лесостепей — важнейший сельскохозяйственный район СССР. Почему? Здесь выращивают большую часть пшеницы, кукурузы, сахарной свеклы, подсолнечника.


Лесная полоса в Забайкалье.


Заповедники и заповедно-охотничьи хозяйства в степной зоне.


В Аскании.



Какие меры по охране природы, кроме организации заповедных территорий, необходимы в степной зоне?

Пустыни — самая южная и «парадоксальная» из наших природных зон. Тучи здесь — без дождя, реки — без устьев, родники — без ручьев.

Как вы объясните это?



Характерные особенности климата пустынь

1. Высокая интенсивность солнечной радиации
2. Малое количество осадков (от 80—100 мм до 250 мм)
3. Большие амплитуды температур: суточные (летом до 60°), годовые (до 80°)
4. Интенсивное испарение
5. Неравномерное распределение осадков

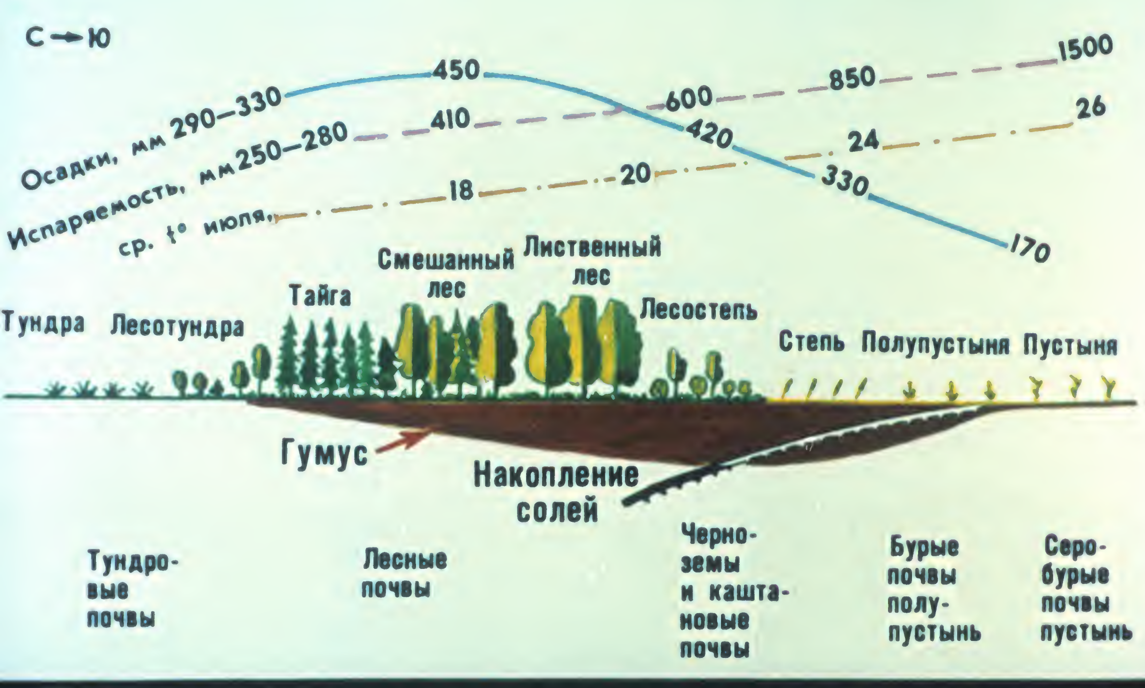


По климатограмме охарактеризуйте климат района, где находится метеостанция Ургенч.





Главная проблема зоны пустынь — вода! Тысячи километров рукотворных водных путей созданы мелиораторами. А всегда ли это во благо? Что вы знаете о проблемах, связанных с мелиорацией пустынь?



Перед вами схема, показывающая взаимосвязь типа почвы с климатом и растительностью. Рассмотрите ее. Что можно сказать о почвах пустынь?

Дополните таблицу, установите причинно-следственные связи.

Характерные особенности флоры и растительности пустынь	Их причины
1. Разреженный растительный покров, обширные пространства, лишенные растений	1. ?
2. ?	2. Недостаток влаги, необходимость ее накопления и сбережения
3. Четко выраженный „период покоя“ летом, особенно в южных, эфемеровых пустынях	3. ?



Наиболее распространены в пустынях три группы растений:

- уменьшающие испарение путем сокращения листовых пластин, вплоть до их превращения в колючки;
- накапливающие влагу в стеблях и листьях;
- кончающие вегетацию за короткий срок (эфемеры и эфемероиды).





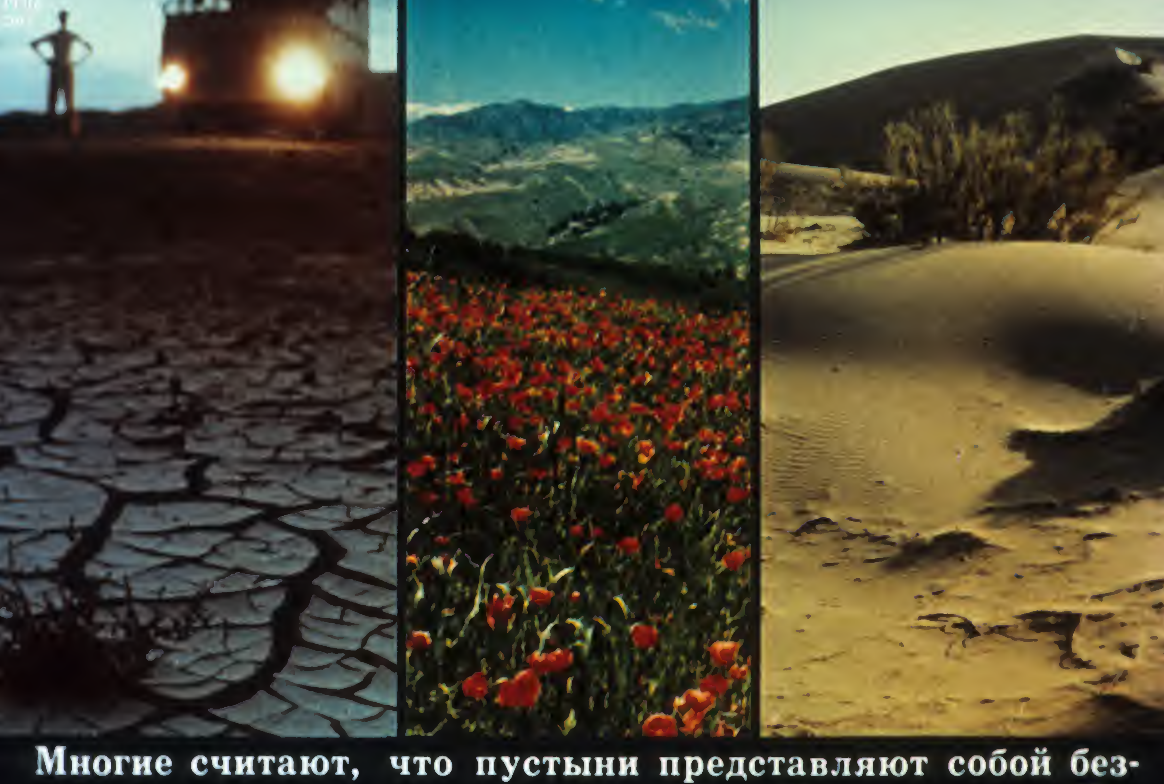


Сравните эти фотографии. Почему ферула выглядит на них по-разному? Как это растение приспособилось к климату?



Дополните таблицу.

Особенности фауны пустынь	Их причины
1. Животных мало, почти нет колоний	1. Ограниченность кормовой базы
2. Спячка зимой и летом	2. ?
3. В норах кроме хозяев укрываются насекомые, пресмыкающиеся и даже птицы	3. ?
4. Большинство животных потребляет мало жидкости, некоторые вообще обходятся без воды	4. ?
5. Копытные способны пробегать огромные расстояния	5. ?



Многие считают, что пустыни представляют собой безжизненное песчаное пространство. Но это не так. Посмотрите, как они разнообразны.


Типы пустынь
Песчаные
Глинистые
Лессовые
Тугаи
Солончаки
Такыры
23



Песчаные пустыни – не самые распространенные, хотя, может быть, самые известные. Когда-то в этих краях жили люди, строившие богатые города, развалины которых археологи находят под слоем песка. Что могло привести к росту площади пустынь?

Огромные пространства заняты глинистыми и каменистыми пустынями. Именно здесь, на полуострове Мангышлак, в Западной Туркмении и в других местах, открыты богатые месторождения полезных ископаемых. Каких?





Лессовые (эфемеровые) пустыни расположены в предгорьях. Они пригодны для орошаемого земледелия. На этих землях выращивают сады и виноградники, разводят бахчевые культуры и, конечно, хлопчатник.



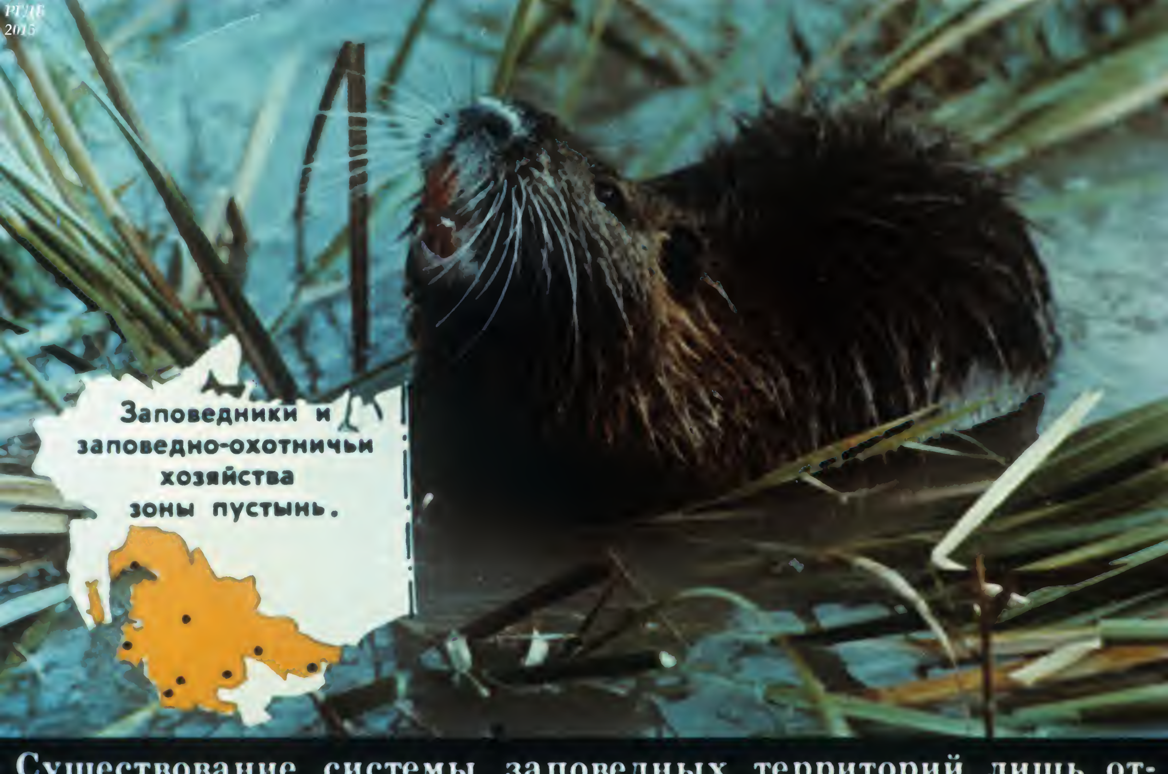
Для долин рек Туранской низменности характерны тугаи. В них преобладают кустарники, но встречаются и деревья, преимущественно тополя. Раньше тугаи славились богатой фауной и ценились как охотничьи угодья. Сейчас же не только исчезли последние тигры, но и резко сократилась площадь зарослей. Почему?



Пустыни могли бы прокормить свое стремительно растущее население и даже снабдить фруктами и хлопком всю страну.

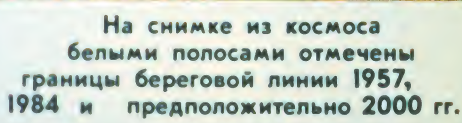


На просторах пустынь пасутся стада овец и верблюдов. Почему же до сих пор приходится ввозить сюда продовольствие?

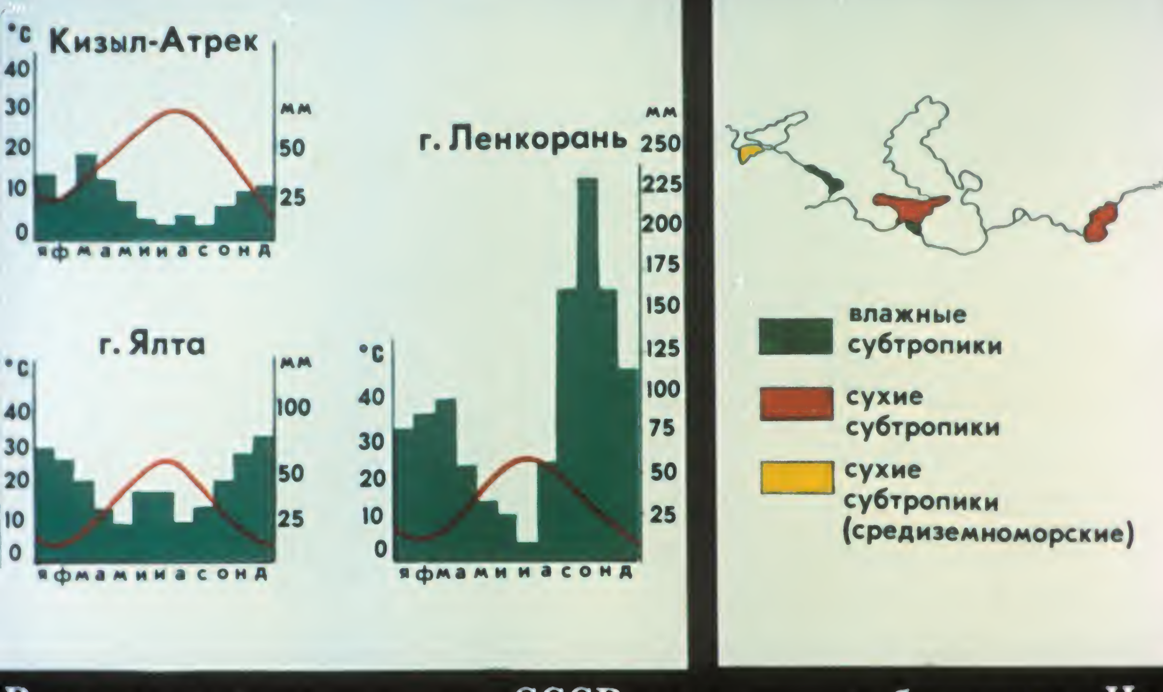


Существование системы заповедных территорий лишь отчасти решает задачу охраны природы. Вспомните важнейшие экологические проблемы зоны пустынь.




На снимке из космоса белыми полосами отмечены границы береговой линии 1957, 1984 и предположительно 2000 гг.

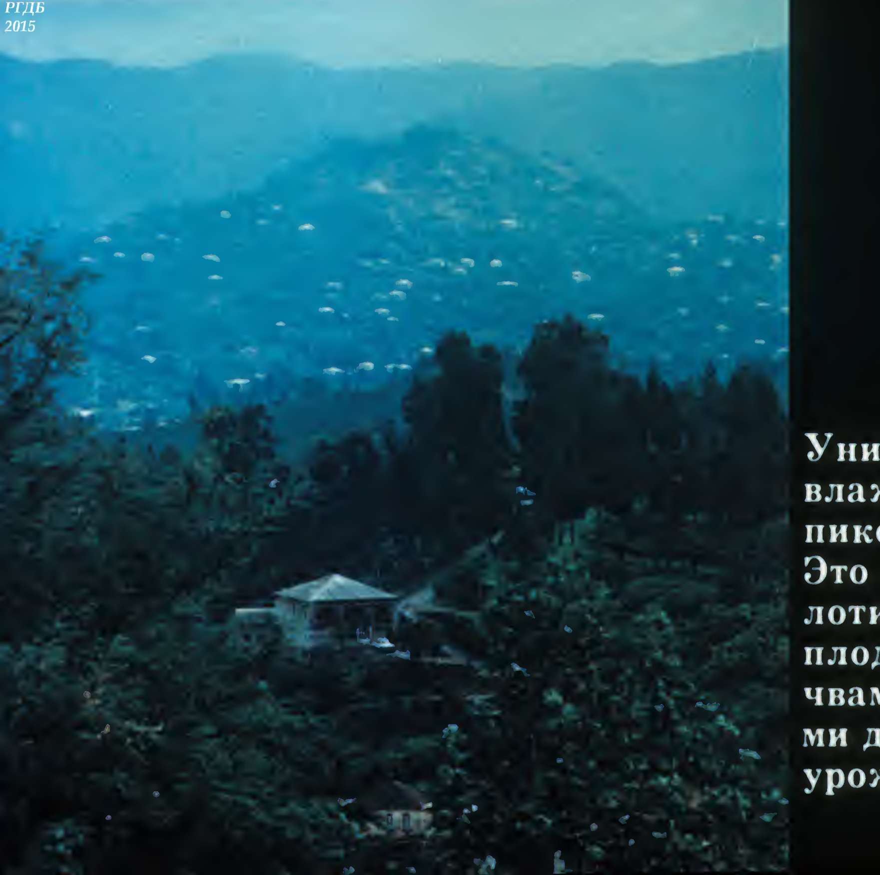
Гибель Аральского моря—это уже не местная проблема, а глобальная экологическая катастрофа. За последние 30 лет уровень моря упал на 13 метров. Почему?



В число природных зон СССР входят и субтропики. На каких материках есть аналогичные природные зоны? По климатограммам охарактеризуйте три варианта субтропического климата нашей страны.

Узкая полоса земли на Крымском полуострове относится к сухим субтропикам. В лесах Крыма много редких растений, нуждающихся в охране.





Уникальна флора влажных субтропиков Колхиды. Это жаркий болотистый край с плодородными почвами, способными давать по 3—4 урожая в год.

Одна из важнейших субтропических культур, чай, очень требовательна к природным условиям.





Как называется низменность с влажным субтропическим климатом, где, как и в Колхиде, можно выращивать чай и цитрусовые?









Пустыни Средней Азии частью лежат в сухих субтропиках. Как вы можете объяснить такое обилие цветов и всегда ли их здесь можно увидеть?



Субтропики еще и важнейшая курортная зона нашей страны.



Диафильм создан по программе средней общеобразовательной школы

Автор кандидат географических наук Т. Григорьева
Консультант кандидат педагогических наук И. Душина
Художник-оформитель Н. Дунаева
Редактор В. Чернина

101000, Москва, Старосадский пер., 7
Д-024-91 Цветной 0-80